

an den Ästen zwischen Rindenschorf oder Flechte sich einzeln versponnen finden sollen, nur ganz feinen Beobachtern möglich gewesen. Dass sich die Räumchen hernach im Vorsommer zwischen dem Laub sammeln und in faustgross werdenden Gesellschaftsnestern zusammenwohnen, ist denn ein besonders merkwürdiger Zug in der Lebensweise dieser winzigen Geschöpfe, der sich z. B. nicht auch bei den kleinen, überwinternden Räumchen des Pappelatlas (*Leucoma salicis*) wiederfindet, wohl aber ähnlich bei den übrigen *Hypomeneuta*-Arten der Fall sein würde. Die Sache scheint mir noch weiterer, gründlicher Beobachtungen zu bedürfen. — Noch will ich in Bezug auf Kleinschmetterlinge erwähnen, dass hier sehr erfreulicher Weise diesen Sommer der sonst alljährlich beobachtete allgemeine Ruin der Syringenblätter durch die Minierräumchen der Fliedermotte (*Gracilaria syringella*) im Vorsommer so gut wie gar nicht zu bemerken war, während sich dieses verrufene Übel jedoch im Spätsommer (gegen Ende August) wieder hie und da bemerklich machte, weil der böse Winter immer doch einige der am Boden überwinternden Püppchen dieser Motte übrig gelassen hat.

**Beiträge zu Ignacio Bolívar's Monografía de los Pigomorfinos
(Madrid, 1884),**

von Dr. F. Karsch.

Seit einigen Jahren nebenher mit dem Einordnen und Bestimmen der nachgerade in grossartigem Massstabe aufgehäuften Vorräthe der Orthopteren-Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde in Berlin in die seit Gerstäcker's Abgange nach Greifswald gänzlich verwaist gebliebene Stammsammlung beschäftigt, kommt mir das fast periodische Erscheinen brauchbarer Monographien aus der Feder erster Autoritäten, Brunner's, de Saussure's, Bolivar's ausserordentlich zu Statten und habe ich mich selbst, theils mit geringem¹⁾, theils mit besserem²⁾ Erfolge

1) Orthopterologische Beiträge. I: Die Mekopodiden des Berliner zoologischen Museums. Berl. Ent. Zeitschr., 30. Band, 1886, p. 107—118, Tafel IV. — Herr Hofrath Brunner von Wattenwyl schrieb mir unter dem 19. October 1886: Ausser *Eustalia* und *Macrolyristes* gehören zu den Mekopoden *Corycus iurini* Sauss., welchen ich aus Westafrika erhielt, dann die Genera

bereits um die selbständige erste Durcharbeitung abgeschlossener Orthopteregruppen auf Grund des Museums-materials bemüht.

Nach dem Erscheinen der dem Andenken C. Stål's gewidmeten, etwa 120 Arten enthaltenden Monografia de los Pirgomorfinos Bolivar's gab ich mich alsbald an die Umordnung des reichen und schönen Museums-materials aus dieser formenreichen Gruppe der Akridier und lege nun im Folgenden ein Verzeichniss der Pyrgomorphiden des Museums für Naturkunde in Berlin im Anschluss an die sehr verdienstvolle Monographie des gelehrten Spaniers vor.

Ommexechea Serv.

1. *O. macropterum* Blanch. — Parà (leg. Sieber).

Syn. *Ommexechea brunneri* Bol.

„ *Spathalium macropterum* Bol.

Bolivar hat sein „*Spathalium*“ *macropterum* nicht gesehen; die Annahme, dass *Ommexechea macropterum* Blanch. ein *Spathalium* sei, wird durch keinen Grund gestützt; betrachtet man jedoch die durch Blanchard von seinem *Ommexechea macropterum* gelieferten Abbildungen (Ann. Soc. Ent. France, V, 1836, Pl. 21, Fig. 3 und 4), so erkennt man diese als die einzige unter den sämtlichen *Ommexechea*, welche durch „*geniculis posticis bimucronatis*“ ausgezeichnet ist; diese Auszeichnung kommt aber in Verbindung mit „*elytris acutis*“, ausschliesslich der Bolivar'schen Novität *Ommexechea brunneri* zu. Das „*Spathalium*“ *macropterum* Bolivar's existirt demnach in natura nicht und muss aus der Liste der Pyrgomorphiden gestrichen werden.

2. *O. germarii* Burm. — Porto Allegre (leg. Sello et Hensel).

3. *O. servillei* Blanch. — Porto Allegre (leg. Sello); Rio Janeiro (leg. von Olfers); Urwald der Sierra Geral (leg. Hensel); Matogrosso (leg. Rohde); Paraguay (leg. Drake).

Graea Phil.

Synonyma: *Graea* R. A. Philippi, Beschreibung einer neuen Akridioide aus der Argentinischen Republik, Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, Jahrgang 1863, 21. Band, Berlin 1863, p. 444—447.

Ommexechea Berg, Entomologisches aus dem Indianer-

Phyllophora Thunb., *Hyperomala* Serv., *Moristus* Stål und eine ganze Reihe neuer Arten aus den Südsee-Inseln.

2) Orthopterologische Beiträge. II: Ueber die Hetrodiden. Berl. Ent. Zeitschr., 31. Band, 1887, p. 43—72, Tafel II.

gebiet der Pampa, Stett. Ent. Zeitung, 42. Jahrg., 1881 p. 36—72; p. 37—40.

Spathalium Bolívar, Monografía de los Pirgomorfinos, Madrid, 1884, p. 21; p. 30.

R. A. Philippi vergleicht die einzige ihm bekannte Art seiner neuen Gattung *Graea*, *G. horrida*, aus der argentini-schen Republik, mit *Ommexechus*, *Batrachotetrix*, *Batrachopus* etc., von denen sie sich durch den aufgeworfenen Vorder-rand des Vorderbrustbeins, den Mangel des Dornes auf demselben, den gänzlichen Mangel der Flügel, die dornigen Hinterbeine etc. unterscheidet; von der *Graea horrida* besitzt das Museum ein durch Herrn Prof. Carlos Berg erhaltenes Exemplar; sieht man von dem gänzlichen Mangel der Flügel ab, durch den die Art in der ganzen Gruppe der Ommexechen allein steht, so deckt sich das Thier durch „lobis mesosternalibus intus rotundatis“ vollkommen mit *Spathalium* Bol. und nähert sich durch „pronoto carina alta, cristata“ der Abtheilung *sommerii*, *stålvi*, *audouinii* dieser Gattung.

4. *G. horrida* Phil. — St. Louis (leg. Berg).

Syn. *Graea horrida* Philippi, loc. cit.

„ *Ommexecha horrida* Berg, loc. cit., p. 39.

5. *G. sommerii* (Burm.). — Allegrette, Caçapava (leg. Sello); Porto Alegre (leg. Hensel); Montevideo (e Mus. Genav.); Lages (leg. Truhstorfer).

Syn. *Spathalium sommeri* Bol., Mon., p. 31.

6. *G. serrulata* (Thunb.). — Bahia (leg. Sello).

Syn. *Spathalium serrulatum* Bol., Mon., p. 33.

Chrotogonus Serv.

7. *Ch. hemipterus* Schaum. — Mossambique (leg. Peters); Mombas, Kiriyama (leg. v. d. Decken); Kakoma, Uganda (leg. R. Böhm); Delagoabai (leg. Monteiro); Dana Fluss (leg. Denhardt).

8. *Ch. fumosus* Bol. — Dana Fluss (leg. Denhardt).

Abgesehen von den wohlausgebildeten Flügeln und Flügeldecken stimmt diese Art mit *Chrotogonus hemipterus* so völlig überein, dass man sie für eine blosse Varietät derselben halten möchte.

9. *Ch. trachypterus* (Blanch.). — Bengal. (leg. Reich).

10. *Ch. lugubris* (Blanch.). — Aegyptus et Arabia desert. (leg. Ehrenberg); Suakim (leg. Stecker; Juli 1881, specimen juvenile).

Unter den Exemplaren von Arabia desert. zeichnen sich die ♂ durch elytris alisque explicatis aus und repräsentiren die Form *Chrotogonus homalodema* (Blanch.).

11. *Ch. senegalensis* Krauss. — Chinchoxo (leg. Falkenstein); Bananen-Inseln (leg. Studer).
 12. *Ch. oxypterus* (Blanch.). — Ceylon (ded. Museum Colombo).
 Ausserdem ein unentwickelter *Chrotogonus* von Sansibar (leg. C. W. Schmidt).

Systemella Westw.

13. *S. punctata* (Charp.).

Das typische Exemplar Charpentier's; die Etiquette trägt die Bezeichnung: „Ceylon? — Coll. Charp.“ und von Gerstaecker's Hand als Synonym beigefügt: „*Systemella hopei* Westw.“. Nach Bolivar wäre aber bei *Systemella hopei* die Flügeldecke drei und ein halb mal so lang als breit, bei der typischen *S. punctata* ist sie nur wenig mehr als zwei und ein halb mal so lang wie breit.

14. *S. rafflesii* Westw. — Luzon (leg. Jagor).

Desmoptera Bol.

15. *D. judicata* Bol. — Halmahera (ded. H. Dohrn).

Protomachus Stål.

16. *P. depressus* Stål. — Peru (ded. H. Dohrn).

Phymaptera Bol.

17. *Ph. jucunda* Bol. — Columbia (leg. A. Moritz et Stark). ♀.

Aus der Gattung *Phymaptera* liegt im Museum auch das noch unbekanntes ♂ vor. Dass nun dieses ♂ aus Caracas (leg. Gollmer) der *Phymaptera jucunda* angehören sollte, erscheint mir deshalb zweifelhaft, weil es bei geringerer Körpergrösse, welche 17–18 mill. nicht überschreitet, vom ♀ dieser Art sich durch relativ kürzere, die Spitze des Hinterleibes nicht ganz erreichende Deckflügel auffällig unterscheidet. Da überdies die dem Weibchen von *jucunda* eigenthümlichen schwarzen Wärzchen der Deckflügelfläche zwar bei dem einen der beiden Exemplare, einem entwickelten Stücke, nicht erkennbar sind, dem anderen, einem völlig ausgebildeten Stücke, jedoch zukommen, so möge die Bestimmung dieses ♂, ob *Phymaptera jucunda* Bol. oder zweite Art, vorläufig dahingestellt bleiben.

Atractomorpha Sauss.

18. *A. crenulata* (F.). — Ind. or. (Coll. de Charp.); Java (coll. de Haan sub *rustica*, Hagenbach sub *macilenta* et *infausta*); Ceylon (leg. Nietner).

19. *A. crenaticeps* (Blanch.). — Gayndah (e Mus. Godeffroy sub *A. crenulata* F.); Nova Britannia (leg. O. Finsch).
 20. *A. gerstaeckerii* Bol. — Wanga (leg. v. d. Decken); Sansibar (leg. J. M. Hildebrandt); Prom. bon. spei (coll. de Charp.); Chinchoxo (leg. Falkenstein); St. Salvador (leg. R. Büttner). — Amboina (leg. Felder); China (leg. Meyen); Peking (ded. von Türckheim).

In der Sammlung Rutenberg im Bremer Museum befindet sich ein ♂ der Art von Madagaskar.

21. *A. psittacina* (de Haan). — Java (leg. Ditward sub *ambustulus*); Bintang (leg. Röttger); Borneo: Mandhor (leg. E. von Martens); Sampit (leg. Rupert); Siam (leg. Jagor); Manila (leg. Meyen et von Besser); Luzon (leg. Jagor).
 22. *A. bedeli* Bol. — Japonia (leg. Doenitz et de Haan); Peking (ded. von Türckheim).

Ausser diesen 5 *Atractomorpha*-Arten finden sich im Museum noch 3 Arten, welche sich mit keiner der 8 Arten Bolivar's identificiren lassen möchten:

23. *Atractomorpha rhodoptera* (Hagenbach in litt.) — Java (leg. Hagenbach).

Viridis. Antennae ab ocellis latitudine antennarum spatio sublato se junctae. Fastigium verticis oculis fere duplo longius, antrorsum angustatum, apice subacutum. Pronotum margine antico truncato, medio subemarginato, lobo postico rotundato, medio profundius emarginato, disco sensim dilatato, granoso, tricarinato, lobis lateralibus postice latioribus, margine externo curvato, crenulato, postico concavo, angulo postico subrotundato. Prosternum tuberculo lato, plano, apice rotundato. Elytra femorum posteriorum apicem longe superantia, apicem versus angustata, apice longissime acuto. Alae breves, elytrorum tertia parte breviores, intus roseae.

Long. corporis ♀	32,5 mill.
„ pronoti „	7,5 „
„ elytrorum „	27,5 „
„ alarum „	17 „
„ femorum posteriorum . . . „	15 „
„ tibiatarum posteriorum . . . „	13 „

Diese auffällige Art, von welcher nur ein einziges, der Fühler beraubtes Weibchen vorliegt, scheint der mir in natura unbekanntem *A. similis* Bol. nahe zu stehen, unterscheidet sich aber von dieser wesentlich durch die für die

Gattung ausserordentliche Kürze der kaum das Enddrittel der Deckflügel erreichenden Hinterflügel.

24. *Atractomorpha angusta*, n. sp. — Bintang (leg. Röttger).

Viridis. Antennae ab ocellis latitudine antennarum spatio multo minore sejunctae. Fastigium verticis oculorum longitudine, subparallelum, apice rotundatum. Pronotum angustum, subcompressum, margine antico truncato, medio subangulato, lobo postico rotundato, disco plano, densissime ruguloso-punctato, lobis lateralibus margine externo curvato, crenulato-granoso, margine postico profunde rotundatim exciso, angulo postico acuto. Prosternum tuberculo latiore, plano, apice truncato, submarginato. Elytra femorum posticorum apicem longe superantia. Alae longissimae, elytrorum apicem subattingentes:

Long. corporis ♀	26	mill.	♂	17	mill.
„ antennarum „	6,5	„	„	7	„
„ pronoti „	6	„	„	4	„
„ elytrorum „	25,3	„	„	14,5	„
„ alarum „	22	„	„		
„ femorum posticorum „	13	„	„	9	„
„ tibiaram posticarum „	11	„	„	7,5	„

Durch die den Ocellen nahe gerückte Fühlerbasis steht diese Art in der Nähe von *Atractomorpha crenulata* (F.), mit der sie jedoch ob ihrer schlanken Körperform, ihrer schmäleren und längeren Deckflügel und ob des tiefer ausgeschnittenen Hinterrandes der Seitenlappen des Pronotum nicht verwechselt werden kann. — Nur ein Pärchen liegt vor.

25. *Atractomorpha aberrans* n. sp. — St. Salvador (leg. R. Büttner).

Flavo viridis. Antennae parum depressae, ab ocellis vix remotae. Fastigium verticis oculis vix longius, antrorsum sensim angustatum, apice rotundato-acutum. Pronotum latius, margine antico truncato, lobo postico rotundato, apice emarginato, disco convexo, in lobo postico plano, crasse et sparse granulatum, lobis lateralibus margine externo subrecto, granulis sparsis munito, medio postico subglabro, margine postico exciso, angulo postico rotundato. Prosternum tuberculo latissimo, antice concavo, apice late submarginato. Elytra femorum posticorum apicem superantia. Alae longae, elytris parum breviores.

Long. corporis ♀	28	mill.
„ antennarum „	8	„

Long. pronoti	♀	7	mill.
„ elytrorum	„	23	„
„ alarum	„	17,5	„
„ femorum posticorum	„	15	„
„ tibiaram posticarum	„	12,5	„

Durch den Ansatz ihrer Fühler ganz unmittelbar (unter und) vor den Ocellen, durch höhere, weniger stark abgeflachte Hinterschenkel, durch nur schwach granulirten, etwas welligen Aussenrand der Seitenlappen des Pronotum weicht diese Art von allen beschriebenen *Atractomorpha*-Arten ab und schliesst sich an *Mestra* und *Ochrophlebia* an, von denen sie aber durch den Besitz eines starken flachen Prosternalfortsatzes sich wieder entfernt. Vier schwarze Punkte auf dem Diskus des Pronotum und vereinzelt schwarze Punkte auf den Deckflügeln möchten nicht constant sein.

Mestra Stål.

26. *M. hoplosterna* Stål. — Luzon (leg. Jagor).

Das einzige vorliegende Weibchen hat zinnoberrothe, breitgerundete Hinterflügel, einen nach vorn verjüngten Scheitelgipfel und ein deutliches kleines Prosternalzäpfchen; an den Hinterbeinen sind aber die Kniee nicht schwarz, die Hinterflügel an der Spitze nicht dunkel und das Thier misst nur 33 mill. Körperlänge. Die Identität mit *hoplosterna* scheint daher nicht vollkommen gesichert.

27. *M. marginella* (Thunb.) — Java (coll. de Haan).

28. *M. celebesica* n. sp. — Celebes (leg. E. von Martens).

Olivaceo-viridis. Fastigium verticis subparallelum, antrorsum vix augustatum. Caput pone oculos serie tuberculorum angusta flava. Pronotum dense punctatum, rugulosum, lobis lateralibus margine externo flexuoso, late flavo limbato, limbo tuberculoso. Prosternum in tuberculum minimum antice productum. Elytra lata, in ♂ abdomine multo breviora, basi macula nigra, apice rotundata. Alae cycloideae, totae cinnabarinæ. Tibiæ posticæ caeruleæ, basi luridæ, spinis luridis, apice nigris.

Long. corporis	♂	31	mill.
„ antennarum	„	10	„
„ pronoti	„	6,7	„
„ elytrorum	„	16	„
„ femorum posticorum	„	16	„
„ tibiaram posticarum	„	14	„

Das einzige vorliegende Männchen weicht von *Mestra hoplosterna* Stål durch seine die Spitze des Hinterleibes bei weitem nicht erreichenden Deckflügel, von der mir in natura unbekanntes *M. anoplosterna* Stål, deren ♂ noch unbekannt blieb, durch zinnoberrothe Hinterflügel und den Besitz des Prosternalfortsatzes ab.

29. *Mestra concolor* n. sp. — Salanga (leg. Weber).

Flavo-viridis. Fastigium verticis antrorsum angustatum. Caput pone oculos granulis sparsis magnis (4—5) seriem obliquam formantibus. Antennae subdepressae. Pronotum dense impresso-punctatum, subrugulosum, lobis lateralibus angulo postico recto, margine externo flexuoso, tuberculis paucis antice munito, postice fere glabro. Prosternum antice in tuberculum minimum angulato-productum. Elytra apicem femorum posticorum in ♀ vix superantia, basi macula nigra, apice subrotundato. Alis magnis nec cycloideis, apice subrotundatis, cinnabarinis, apice subhyalinis. Tibiae posticae spinis apice nigris.

Long. corporis	♀	26,5 mill.
„ antennarum	„	9 „
„ pronoti	„	7 „
„ elytrorum	„	18,5 „
„ alarum	„	17 „
„ femorum posticorum	„	14 „
„ tibiaram posticarum	„	12 „

Die Art, in nur einem Stücke vorliegend, unterscheidet sich *M. marginella* wesentlich nur durch die abgerundeten Spitzen der beiden Flügelpaare. (Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Die Angabe Ranvier's, dass die Stubenfliege aus dem Auswurfe Tuberculöser Tubercelbacillen aufnimmt und weiterverbreitet, hat durch E. Hofmann neuerdings eine weitere Prüfung und Bestätigung erfahren. Unter sechs Stubenfliegen aus dem Leichenzimmer eines Tuberculösen fanden sich bei vierten im Darminhalte sowie auch in dem an den Zimmerwänden haftenden Ausleerungen Tubercelbacillen, welche sich im Darminhalte von Fliegen aus anderen Räumen nicht nachweisen liessen. Wurden aber gesunde Fliegen mit Sputum Tuberculöser künstlich gefüttert, so gingen dieselben unter häufigen Ausleerungen nach wenigen Tagen ein. Die Tubercelbacillen im Darminhalte der Stubenfliege, in die vordere Augenkammer von fünf Meerschweinchen eingimpft, zeigten sich